


VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 000123woMegn	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/00390	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 19/01/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 22/01/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C12N9/64		
Anmelder MEMOREC MEDICAL MOLECULAR RESEARCH COLOGNE..ET AL		
<p>1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 12 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p><input type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).</p> <p>Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.</p>		
<p>3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none">I <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des BerichtsII <input checked="" type="checkbox"/> PrioritätIII <input checked="" type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche AnwendbarkeitIV <input checked="" type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der ErfindungV <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser FeststellungVI <input type="checkbox"/> Bestimmte angeführte UnterlagenVII <input checked="" type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der internationalen AnmeldungVIII <input type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung		
Datum der Einreichung des Antrags 08/02/2000	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 14.05.2001	
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Page, M Tel. Nr. +49 89 2399 7322	



I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):
Beschreibung, Seiten:

1-6 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-13 ursprüngliche Fassung

Sequenzprotokoll in der Beschreibung, Seiten:

1-22 (SEQ ID NOs. 1-20), in der ursprünglich eingereichten Fassung.

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☒ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☒ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/00390

- ☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

II. Priorität

1. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da folgende angeforderte Unterlagen nicht innerhalb der vorgeschriebenen Frist eingereicht wurden:
- ☐ Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist.
 - ☐ Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist.
2. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig herausgestellt hat.

Für die Zwecke dieses Berichts gilt daher das obengenannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.

3. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:
siehe Beiblatt

III. Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

1. Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf erfinderischer Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:
- ☐ die gesamte internationale Anmeldung.
 - ☒ Ansprüche Nr. 1-4, 6-12 (partiell), 5, 13.

Begründung:

- ☐ Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht (*genaue Angaben*):
- ☐ Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (*machen Sie hierzu nachstehend genaue Angaben*) oder die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden

konnte (*genaue Angaben*):

- ☐ Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.
- ☒ Für die obengenannten Ansprüche Nr. 1-4, 6-12 (partiell), 5, 13 wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.

2. Eine sinnvolle internationale vorläufige Prüfung kann nicht durchgeführt werden, weil das Protokoll der Nukleotid- und/oder Aminosäuresequenzen nicht dem in Anlage C der Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard entspricht:

- ☐ Die schriftliche Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.
- ☐ Die computerlesbare Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.

IV. Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

1. Auf die Aufforderung zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren hat der Anmelder:

- ☐ die Ansprüche eingeschränkt.
- ☐ zusätzliche Gebühren entrichtet.
- ☐ zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.
- ☐ weder die Ansprüche eingeschränkt noch zusätzliche Gebühren entrichtet.

2. ☒ Die Behörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat gemäß Regel 68.1 beschlossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.

3. Die Behörde ist der Auffassung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach den Regeln 13.1, 13.2 und 13.3

- ☐ erfüllt ist
- ☒ aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:
siehe Beiblatt

4. Daher wurde zur Erstellung dieses Berichts eine internationale vorläufige Prüfung für folgende Teile der internationalen Anmeldung durchgeführt:

- ☐ alle Teile.
- ☒ die Teile, die sich auf die Ansprüche Nr. 1-4, 6-12 (partiell) beziehen.

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der

gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-4, 6-12 (partiell)
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	
	Nein: Ansprüche	1-4, 6-12 (partiell)
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-4, 6-8 (partiell)
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:
siehe Beiblatt

Die Anmeldung offenbart mehrere Polypeptid- und Polynukleotid-Sequenzen, die angeblich Protease Aktivität besitzen und an der Pathogenese von M. Alzheimer und diversen weiteren pathologischen Zuständen beteiligt sind.

Zu Punkt II

Priorität

Sequenzen ID NOs. 2 und 10 konnten in den 3 Prioritätsdokumenten nicht gefunden werden. Ansprüche, die diese Sequenzen zum Gegenstand haben können daher keine gültige Priorität beansprechen. Dokumente, die als "P" oder "E" Dokumente im ISR zitiert worden sind gehören zum Stand der Technik für diese Ansprüche.

Zu Punkt III

Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

Wie im Internationalen Recherchenbericht mitgeteilt wurde, kann keine Meinung zur Neuigkeit, erfinderischen Tätigkeit oder gewerblichen Anwendbarkeit von Antagonisten oder Inhibitoren der Polypeptiden gemäß Anspruch 5 der Anmeldung gegeben werden. Daraufhin kann eine Meinung zur Neuigkeit, erfinderischen Tätigkeit oder gewerblichen Anwendbarkeit der entsprechenden Teilen der abhängigen **Ansprüchen 8-12** auch nicht gegeben werden. Die Meinung bei den oben genannten Ansprüchen beschränkt sich auf Arzneimittel oder Diagnostikmittel, die eine Protease der Ansprüche 1-3, eine Nukleinsäure nach Anspruch 4 und/oder einen Antikörper nach Anspruch 6 enthalten.

Zu Punkt IV

Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

Der IPEA stimmt mit der ISA bezüglich mangelnder Einheitlichkeit überein (siehe Formblatt PCT/ISA/206). Demnach liegen bei der Anmeldung 10 Gruppen von Erfindungen vor, nämlich:

1. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Protein mit zwei Aspartatresten in einer katalytisch aktiven Struktur, wobei ein erster Aspartatrest in einem Motiv X1GX2D liegt und ein zweiter Aspartatrest in einem Motiv X3X4DX5 liegt, wobei X1, X2, X3 und X5 unabhängig voneinander ausgewählt werden aus Ala, Val, Leu, Met und Ile und X4 eine aromatische Aminosäure ist, und die Motive X1GX2D und X3X4DX5 in einer Transmembran-region liegen; welches die Sequenz PAFX6YX7V aufweist, wobei X6 und X7 irgendeine Aminosäuren sind und das Protein die Sequenz SEQ ID NO: 1 aufweist; Nukleinsäure kodierend für solches Protein, die die Sequenz SEQ ID NO: 9 aufweist; Antikörper gegen das Protein; Verfahren zur Identifizierung von Inhibitoren des Proteins; Arzneimittel oder Diagnostikmittel enthaltend das Protein, die Nukleinsäure oder einen Antikörper und ihre Verwendungen zur Diagnose oder Behandlung von Erkrankungen, die mit der Spaltung des Amyloid Precursor Proteins oder mit einem gestörten Abbau von hydrophoben Signalpeptiden oder mit der Akkumulation von ungefalteten Proteinen im Endoplasmatischen Retikulum ursächlich verbunden sind, oder zur Beeinflussung der Presentation von hydrophoben Peptiden durch Histokompatibilität Komplex Moleküle; eine Zell-Linie, die das Protein der Erfindung oder die entsprechende Nukleinsäure nicht enthält.

2. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 10 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 2 enthält.

3. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 11 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 3 enthält.

4. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 12 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 4 enthält.

5. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 13 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 5 enthält.

6. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 14 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 6 enthält.

7. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 15 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 7 enthält.

8. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 16 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 8 enthält.

9. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 17 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 18 enthält.

10. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO: 20 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 19 enthält.

Die Anmeldung weist aus den folgenden Gründen keine Einheitlichkeit der Erfindung auf, wie von Rule 13 PCT gefordert:

Die Erfindung betrifft die Identifizierung von Proteinen mit zwei Aspartatresten in einer katalytisch aktiven Struktur, wobei ein erster Aspartatrest in einem Motiv X1GX2GD liegt und ein zweiter Aspartatrest in einem Motiv X3X4DX5 liegt, wobei X1, X2, X3 und X5 unabhängig voneinander ausgewählt werden aus Ala, Val, Leu, Met und Ile und X4 eine aromatische Aminosäure ist, und die Motive X1GX2GD und X3X4DX5 in einer Transmembranregion liegen, und welche die Sequenz PAFX6YX7V aufweisen, wobei X6 und X7 irgendeine Aminosäuren sind. Diese Proteine weisen angeblich Proteaseaktivität auf, obwohl dies von der Anmeldung nicht offenbart wurde. Solche Polypeptide sind bereits im Stand der Technik beschrieben worden.

Zum Beispiel beschreibt W09840404 (Seite 24, Zeile 5 bis Seite 25, Zeile 11) ein menschliches Protein (human clone bk291_3), das die drei obengenannten Motive

aufweist (Motiv X1GX2GD zwischen Aminosäuren 220 und 224; Motiv X3X4DX5 zwischen Aminosäuren 176 und 179; und Motiv PAFX6YX7V zwischen Aminosäuren 276 und 282), wobei die zwei ersten Motive in einer Region liegen, von der angenommen wird, dass sie eine Transmembranregion ist.

Im Hinblick auf diesen Stand der Technik, kann das Problem der vorliegenden Anmeldung beschrieben werden als die Bereitstellung von zusätzlichen Proteinen mit zwei Aspartatresten in einer katalytisch aktiven Struktur und welche die Sequenz PAFX6YX7V aufweisen. Die Sequenzen die in den Erfindungen 1 bis 10 aufgeführt sind, entsprechen verschiedenen Lösungen des obengenannten Problems.

In Anbetracht der Tatsache, dass die Ermittlung von Proteinen mit zwei Aspartatresten in einer katalytisch aktiven Struktur und welche die Sequenz PAFX6YX7V aufweisen bereits im Stand der Technik beschrieben worden ist, und in Anbetracht der Tatsache, dass es einen essentiellen Unterschied zwischen den einzelnen Polynukleotid- und Polypeptidsequenzen der Proteine der verschiedenen Lösungen gibt, sowie hinsichtlich des Fehlens weiterer technischer Merkmale, die als besondere technische Merkmale angesehen werden könnten, kommt die IPEA zu dem Schluss, dass den zehn beanspruchten Erfindungen dieser Anmeldung keine einzige allgemeine erfinderische Idee im Sinne der Regel 13.1 PCT zugrunde liegt.

Somit ist der Sachbestand der Uneinheitlichkeit erfüllt und die verschiedenen Erfindungen, welche keinem gemeinsamen erfinderischen Konzept zuzuordnen sind, wurden entsprechend ihrer Inhalte oben aufgeführt.

Nachdem der Recherchenbericht nur für die ersten 4 Gruppen erstellt wurde, werden nur **Gruppen 1-4** in dem internationalen vorläufigen Bericht auf Neuigkeit, erfinderische Tätigkeit und industrielle Anwendbarkeit geprüft.

Es wird auf die Erhebung weiterer Gebühren für die Prüfung aller vier Gruppen verzichtet (Regel 68.1 PCT).

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

V.1 Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: DATABASE GENEMBL [Online] 1. August 1998 (1998-08-01) LAMERDIN ET AL: 'FOS39554_1' XP002141740
D2: WO 98 40404 A (GENETICS INST) 17. September 1998 (1998-09-17)
D3: WO 98 33916 A (GENETICS INST) 6. August 1998 (1998-08-06)
D4: DATABASE GENEMBL [Online] 8. August 1996 (1996-08-08) HILLIER ET AL.: 'zc51b02.r1 Soares senescent fibroblasts NbHSF Homo sapiens cDNA clone IMAGE:325803' XP002157596

V.2 Neuigkeit - Artikel 33(1) und (2) PCT:

- 2.1 Keine der beanspruchten Polypeptid- oder Polynukleinsäure-Sequenzen wird im Stand der Technik in ihrer Ganzheit offenbart. Die folgende Tabelle faßt den Stand der Technik zusammen. Dokumente D6(P), D7(P) und D8(E) entsprechen Dokumenten WO 99 03990, WO 99 33873 und WO 00 17222, zitiert im Recherchenbericht.

SIN*	Länge	Dokument	Sequenz	%ID**	Überschn.
1 (aa)	592 aa	D1	O60365	98.7	203-592
		D5(P)	Y30715	100	1-320
		D5(P)	Y40022	100	321-592
9 (DNA)	1776 nt	-	-	-	-
2	520	D3	W75858 (SIN*17)	100	112-382
10	1560	D3	V54588 (SIN*16)	99.8	200-1560
3	377	D2	bk291_3	99.7	42-377
		D6(P)	Y01403 (SIN*103)	100	42-303
		D7(P)	SIN*16	100	1-377

11	1131	D2 D6(P) D7(P)	bk291_3 HAQBI01 (SIN*31) OA004FG (SIN*18)	99.9 99.7 100	77-1131 1-948 1-1131
4	384	D8(E)	SIN*128	100	1-384
12	1152	D4 D8(E)	A037159 SIN*35	99.6 99.9	610-1078 1-1152

*SIN = SEQ ID NO.

***%ID = % Identität

- 2.2 Angesichts des zitierten Stands der Technik, werden deswegen **Ansprüche 1-4 und 6-12 (alle partiell)** als neu anerkannt.

V.3 Erfinderische Tätigkeit - Artikel 33(1) und (3) PCT:

- 3.1 Die Anmeldung gibt vor Proteasen und ihre Anwendung in der Behandlung diverser pathologischen Zuständen zu offenbaren, ohne zu zeigen, daß (a) die dargestellten Polypeptide tatsächlich Protease-Aktivität besitzen oder (b) überhaupt eine diagnostische oder therapeutische Rolle bei Alzheimerischen Erkrankungen, bei der Präsentation von hydrophoben Peptiden durch den Histokompatibilitäts-Komplex oder Erkrankungen mit gestörtem Signalpeptid Abbau oder bei Akkumulierungen von ungefalteten Proteinen spielen. Es konnte auch keinen Basis für die Behauptung im 3. Absatz der Beschreibung, daß es sich bei den Proteasen um gamma-Secretasen handelt, die an der Prozessierung von APP beteiligt sind, gefunden werden. Um erfinderische Tätigkeit anerkennen zu können, ist die IPEA verpflichtet, sich zu überzeugen, daß das gestellte Problem tatsächlich durch die offenbarte Lösung gelöst wird.
- 3.2 Es konnten in der vorliegenden Anmeldung keine Hinweise darauf gefunden werden, daß die offenbarten Proteine die behauptete Funktionen aufweisen. Deswegen kann der vorliegenden Anmeldung keine erfinderische Tätigkeit anerkannt werden. Die Bereitstellung weiterer putativen Proteinen ohne Offenbarung irgendeiner biologischen Funktion wird angesichts des zitierten Stands der Technik als nicht erfinderisch geachtet.

V.4 Gewerbliche Anwendbarkeit - Artikel 33(1) und (4) PCT:

- 4.1 Für die Beurteilung der Frage, ob die Gegenstände der vorliegenden Ansprüche 9-12 gewerblich anwendbar sind, gibt es in den PCT-Vertragsstaaten keine einheitlichen Kriterien. Die Patentierbarkeit kann auch von der Formulierung der Ansprüche abhängen. Das EPA beispielsweise erkennt den Gegenstand von Ansprüchen, die auf die medizinische Anwendung einer Verbindung gerichtet sind, nicht als gewerblich anwendbar an; es können jedoch Ansprüche zugelassen werden, die auf eine bekannte Verbindung zur erstmaligen medizinischen Anwendung und die Verwendung einer solchen Verbindung zur Herstellung eines Arzneimittels für eine neue medizinische Anwendung gerichtet sind.

Zu Punkt VI

Bestimmte angeführte Unterlagen

Anmelde Nr. Patent Nr.	Veröffentlichungsdatum (Tag/Monat/Jahr)	Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (zu Recht beansprucht) (Tag/Monat/Jahr)
WO 0017222	30/03/00	22/09/99	23/09/98*
WO 9903990	28/01/99	15/07/98	16/07/97*
WO 9933873	08/07/99	25/12/98	26/12/97
WO 0017222	30/03/00	22/09/99	23/09/98*

*Dokument hat mehrere Prioritätsdaten

Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

- VII.1 Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in den Dokumenten D1-D4 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch diese Dokumente angegeben.